

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号  
特開2000-276284  
(P2000-276284A)

(43) 公開日 平成12年10月6日 (2000.10.6)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テ-マ-ト* (参考)
G 0 6 F 3/02	3 1 0	G 0 6 F 3/02	3 1 0 F 5 B 0 2 0
	3 2 0		3 2 0 H 5 G 0 0 6
H 0 1 H 13/02		H 0 1 H 13/02	B

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平11-77478

(22) 出願日 平成11年3月23日 (1999.3.23)

(71) 出願人 000003078

株式会社東芝

神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

(71) 出願人 000221052

東芝コンピュータエンジニアリング株式会  
社

東京都青梅市新町3丁目3番地の1

(72) 発明者 前島 彰吾

東京都青梅市新町3丁目3番地の1 東芝  
コンピュータエンジニアリング株式会社内

(74) 代理人 100083161

弁理士 外川 英明

Fターム (参考) 5B020 DD22 DD23 HH22

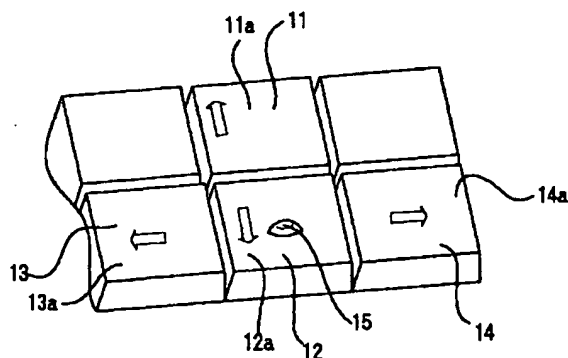
5G006 CB00

(54) 【発明の名称】 キーボードおよびキーボードを有する電子機器

(57) 【要約】

【課題】 ブラインドタッチでキー操作をしている時にでも、ユーザがカーソルキーの位置を認識可能なキーボードおよびキーボードを有する電子機器を提供すること。

【解決手段】 カーソルキーとしてのホームポジション的な役割として、「↓」キー12に凸部15を設けた。このことにより、ブラインドタッチでキー入力を行っている場合でも、この凸部15を指で認識でき、凸部があるキーを「↓」キー12だと認識することが可能であり、このキーを基準位置として「↑」キー11、「←」キー13、「→」キー14の位置も把握することが可能である。従って、キー入力時のキー操作ミスを低減することが可能である。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】カーソルの移動方向を指示するカーソルキーと、前記カーソルキーに形成されるキートップ上面と、前記カーソルキーの前記キートップ上面に凸部を有することを特徴とするキーボード。

【請求項2】カーソルの移動方向を指示するカーソルキーと、前記カーソルキーの、湾曲形状に形成されたキートップ上面と、前記キートップ上面は、他のキートップ上面の曲率より、大きい曲率で湾曲されていることを特徴とするキーボード。

【請求項3】カーソルの移動方向を指示するカーソルキーと、前記カーソルキーに形成されるキートップ上面と、前記カーソルキーの前記キートップ上面にすべり止め加工が施されていることを特徴とするキーボード。

【請求項4】表示部と、前記表示部に表示されているカーソルの移動方向を指示するカーソルキーを有するキーボードとを有する電子機器において、前記カーソルキーに形成されるキートップ上面と、前記カーソルキーの前記キートップ上面に凸部を有することを特徴とする電子機器。

【請求項5】表示部と、前記表示部に表示されているカーソルの移動方向を指示するカーソルキーを有するキーボードと、を有する電子機器において、前記カーソルキーの、湾曲形状に形成されたキートップ上面と、前記キートップ上面は、他のキートップ上面の曲率より、大きい曲率で湾曲されていることを特徴とする電子機器。

【請求項6】表示部と、前記表示部に表示されているカーソルの移動方向を指示するカーソルキーを有するキーボードとを有する電子機器において、前記カーソルキーに形成されるキートップ上面と、前記カーソルキーの前記キートップ上面にすべり止め加工が施されていることを特徴とする電子機器。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

【発明の属する技術分野】パーソナルコンピュータ等の電子機器に情報を入力手段として用いられるキーボードおよび、キーボードを有する電子機器に関する。

##### 【0002】

【従来の技術】従来、パーソナルコンピュータ等のキーボードを有する電子機器において、ディスプレイ上に表示されたカーソルを移動させる場合、カーソルキーを用いてカーソルを移動を行っている。

##### 【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかし、ブラインドタッチでキーを操作している時に、カーソルキーの位置が分かりずらく、キー操作ミスをする事が多いという声が上がっている。

【0004】そこで、本発明では、ブラインドタッチでキー操作を行っている時にでも、ユーザがカーソルキーの位置を認識可能なキーボードおよびキーボードを有す

る電子機器を提供することを目的としている。

##### 【0005】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため本発明では、カーソルの移動方向を指示するカーソルキーと、カーソルキーに形成されるキートップ上面と、カーソルキーのキートップ上面に凸部を有することを特徴とする。

【0006】このような構成により、キー入力操作の際に、カーソルキーの位置を検出しやすいキーボードを提供することが可能である。更に本発明は、表示部と、表示部に表示されているカーソルの移動方向を指示するカーソルキーを有するキーボードと、を有する電子機器において、カーソルキーに形成されるキートップ上面と、カーソルキーのキートップ上面に凸部を有することを特徴とする。

【0007】このような構成により、ブラインドタッチでキー入力を行っている場合でも、カーソルキーの位置を認識することが可能である。従って、カーソルキーの操作が行いやすい電子機器を提供することが可能である。

##### 【0008】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照しながら本発明の実施の形態について説明する。図1は本発明に係るパーソナルコンピュータの斜視図である。図1に示すようにパーソナルコンピュータ1は、本体ケース2と表示部ケース3とLCDパネル4（表示部）とキーボード5とを有する。

【0009】本体ケース2の上面にはキーボード5が配置されている。表示部ケース3は、ヒンジ部6により本体ケース部2と回動可能に接続されている。表示部ケース3の内部にはLCDパネル4（表示部）が配置されている。

【0010】キーボード5には、LCDパネル4（表示部）上に表示されるカーソルを、上下左右に移動させるためのカーソルキーが設けられている。なお、カーソルキーとは「↑」キー11、「↓」キー12、「←」キー13、「→」キー14である。11aは「↑」キーのキートップ上面、12aは「↓」キーのキートップ上面、13aは「←」キーのキートップ上面、14aは「→」キーのキートップ上面である。「↑」キー11を押すと、カーソルが上に移動する。「↓」キー12を押すと、カーソルが下に移動する。「←」キー13を押すと、カーソルが左に移動する。「→」キー14を押すと、カーソルが右に移動する。

【0011】図2はキーボードのカーソルキー周辺の拡大図である。本実施の形態では、カーソルキーとしてのホームポジション的な役割として、「↓」キーのキートップ上面12aに凸部15を設けた。

【0012】ブラインドタッチでキー入力を行っている場合でも、この凸部15を指で認識可能なことにより、

凸部15があるキーを「↓」キー12であることを認識することが可能である。従って、このキーを基準位置として「↑」キー11、「←」キー13、「→」キー14の位置も把握することが可能である。本実施の形態では、キートップに凸部15を設けたが、キートップに凹部を設けてもよい。また、「↓」キー12に凸部15を設けたが、他のカーソルキーに設けてもかまわない。ただし、ホームポジション的な役割ということを考慮すると、「↓」キー12に設けることが望ましい。以上のことにより、キー入力の際に、キー操作ミスの低減を図ることが可能である。

【0013】次に本発明の第2の実施の形態について説明する。図3は、第2の実施の形態のカーソルキー周辺の拡大図である。

【0014】通常キーボードのキートップの上面は、ユーザーがキーを打ちこみやすいように、ある一定の曲率で湾曲している。本実施の形態では、「↓」キー22のキートップ上面22aが他のキーの曲率より大きな曲率で湾曲している。

【0015】第2の実施の形態においても、ブラインドタッチでキー入力を行っている場合、「↓」キー22は他のキーより湾曲しているので、「↓」キー22であることを指で認識することが可能であり、このキーを基準位置として「↑」キー21、「←」キー23、「→」キー24の位置も把握することが可能である。従って、キー入力の際、キー操作ミスの低減を図ることが可能である。

【0016】また、第3の実施の形態について説明する。図4は第3の実施の形態のカーソルキー周辺の拡大図である。図5は第3の実施の形態の「↓」キーの拡大図である。

【0017】第3の実施の形態は、「↓」キー32のキートップ上面32aにだけ、すべり止め加工が施されている。従って、他のキーと比べて、指での触感が異なり、「↓」キー32であることを指で認識することが可能である。このキーを基準位置として「↑」キー31、「←」キー33、「→」キー34の位置も把握することが可能である。

【0018】第4の実施の形態について説明する。図6は第4の実施の形態のカーソルキー周辺の拡大図である。すべてのカーソルキーのキートップ上面にすべり止め加工を施した図を示す。「↑」キーのキートップ上面41a、「↑」キーのキートップ上面42aにはすべり止め加工として、縦方向にストライプ状の凸部45、46を設けた。「←」キーのキートップ上面43a、

「→」キーのキートップ上面44aにはすべり止め加工として、横方向にストライプ状の凸部47、48を設けた。キー操作の際には、凸部を指で触れることになり、「↑」キー41、「↓」キー42、「←」キー43、「→」キー44の位置を把握することが可能である。従って、キー入力の際、キー操作ミスの低減を図ることが可能である。

【0019】

【発明の効果】以上述べたように、本発明により、ブラインドタッチでキー入力を行っている場合でも、カーソルキーの位置を把握することが可能である。従って、キー入力の際、カーソルキーの操作ミスを低減することが可能なキーボードおよび、キーボードを有する電子機器を提供することが可能である。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係るパーソナルコンピュータの斜視図。

【図2】第1の実施の形態カーソルキー周辺の拡大図。

【図3】第2の実施の形態のカーソルキー周辺の拡大図。

【図4】第3の実施の形態のカーソルキー周辺の拡大図。

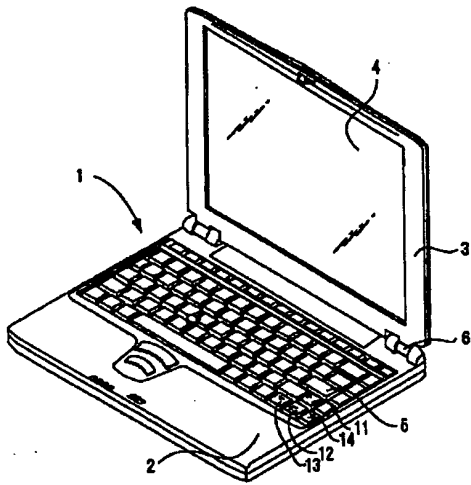
【図5】第3の実施の形態の「↓」キーの拡大図。

【図6】第4の実施の形態のカーソルキー周辺の拡大図。

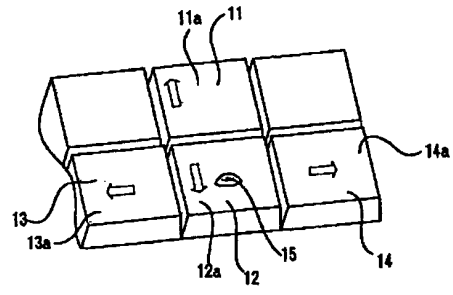
【符号の説明】

- 1 コンピュータ
- 2 本体ケース
- 3 表示部ケース
- 4 LCDパネル
- 5 キーボード
- 6 ヒンジ部
- 11、21、31、41 「↑」キー
- 12、22、32、42 「↓」キー
- 13、23、33、43 「←」キー
- 14、24、34、44 「→」キー
- 11a、21a、31a、41a 「↑」キーのキートップ上面
- 12a、22a、32a、42a 「↓」キーのキートップ上面
- 13a、23a、33a、43a 「←」キーのキートップ上面
- 14a、24a、34a、44a 「→」キーのキートップ上面
- 15、45、46、47、48 凸部

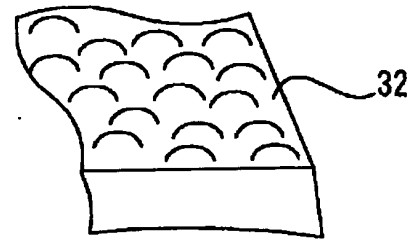
【図1】



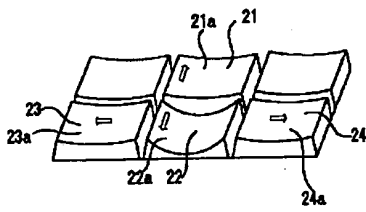
【図2】



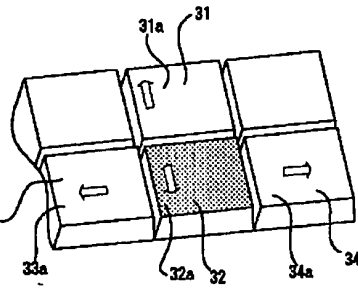
【図5】



【図3】



【図4】



【図6】

